



(11)

EP 1 172 549 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
08.01.2003 Patentblatt 2003/02

(51) Int Cl.⁷: **F02M 37/22**

(43) Veröffentlichungstag A2:
16.01.2002 Patentblatt 2002/03

(21) Anmeldenummer: **01115604.9**

(22) Anmeldetag: 02.07.2001

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR
 Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(71) Anmelder: **FILTERWERK MANN & HUMMEL
GMBH
71638 Ludwigsburg (DE)**

(72) Erfinder: **Jokschas, Günter**
71540 Murrhardt (DE)

(74) Vertreter: **Voth, Gerhard, Dipl.-Ing.**
Filterwerk Mann+Hummel GmbH
71631 Ludwigsburg (DE)

(30) Priorität: 15.07.2000 DE 10034488

(54) **Kraftstofffilter**

(57) Die Erfindung betrifft einen Kraftstofffilter 10, insbesondere für Dieselmotoren, welcher von einem Filtergehäuse 11 mit einem Filterkopf 12 und einem Gehäusestopf 13 gebildet wird. Der Filterkopf 12 weist einen Kraftstoffeinlass 14 und einen Kraftstoffauslass 15 auf. Der Gehäusestopf 13 besitzt einen Wasserraum 25, welcher mit einem Wasserablauf 16 korrespondierend verbunden ist. Weiterhin ist in dem Filtergehäuse 11 ein zylindrisches Filterelement 17 und eine Wasserablassvorrichtung 27 eingebracht. Das Filterelement 17 trennt eine Rohseite 19 dichtend von einer Reinseite 20. Die Wasserablassvorrichtung 27 verschließt den Wasserablauf 16 in dem Gehäusestopf 13, wobei der Wasserablauf 16 über ein Betätigungselement 29 von außen mechanisch öffnbar ist. Das Betätigungselement 29 ist einerseits mit dem Filterkopf 12 und andererseits mit dem Wasserablauf 16 korrespondierend verbunden.

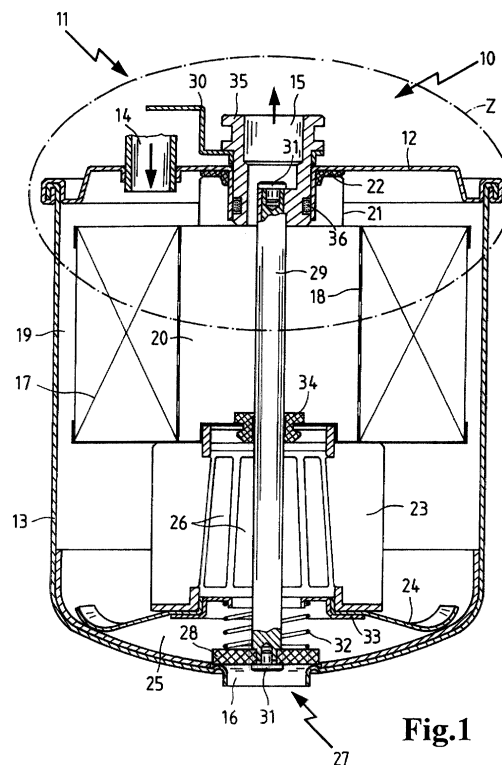


Fig.1



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 01 11 5604

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
Y,D	DE 198 04 549 A (ROBERT BOSCH GMBH) 26. August 1999 (1999-08-26) * Zusammenfassung * * Spalte 2, Zeile 15 - Spalte 3, Zeile 24; Abbildung 1 *	1-3,8	F02M37/22
Y	GB 2 129 329 A (LUCAS INDUSTRIES PLC) 16. Mai 1984 (1984-05-16) * Zusammenfassung * * Seite 1, Zeile 46 - Zeile 121; Abbildung 1 *	1-3,8	
A	DE 37 01 259 A (VOLKSWAGENWERK AG) 30. Juli 1987 (1987-07-30) * Spalte 2, Zeile 37 - Spalte 4, Zeile 35; Abbildung 1 *	1,2,8	
A	US 3 768 659 A (MILLER) 30. Oktober 1973 (1973-10-30) * Zusammenfassung; Abbildung 1 *	1	
A	DE 92 11 438 U (ROBERT BOSCH GMBH) 5. Januar 1994 (1994-01-05) * Seite 3, Absatz 3 - Seite 7, Absatz 1; Abbildungen 1-3 *	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) F02M
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 20. November 2002	Prüfer Van Zoest, A
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03/82 (Pd/C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 01 11 5604

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

20-11-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 19804549	A	26-08-1999	DE 19804549 A1	26-08-1999
GB 2129329	A	16-05-1984	KEINE	
DE 3701259	A	30-07-1987	DE 3701259 A1	30-07-1987
US 3768659	A	30-10-1973	KEINE	
DE 9211438	U	05-01-1994	DE 9211438 U1	05-01-1994

EPO FORM PC461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82